JOHN BUNN

DigiOx

Finger Pulse Oximeter



Operation Manual

Important: Do not operate the John Bunn DigiOx Finger Pulse Oximeter without first reading and understanding this manual! Save this manual for future use.

Info: The most current version of this manual can be found online at www.grahamfield.com.

CONTENTS

INTRODUCTION 3
INTENDED USE 3
CONTRAINDICATIONS 3
IMPORTANT SAFETY GUIDELINES - PLEASE READ BEFORE USE 3
OVERVIEW 7
APPEARANCE 7
FEATURES 7
NAME AND MODEL 8
BATTERY INSTALLATION 8
OPERATION INSTRUCTIONS 8
ACCESSORIES (INCLUDED) 11
REPAIR, MAINTENANCE, AND DISPOSAL 11
MAINTENANCE 11
CLEANING AND DISINFECTION 12
DISPOSAL 13
TROUBLESHOOTING 13
SYMBOL KEY 15
TECHNICAL SPECIFICATIONS 16
LIMITED WARRANTY 18
MANUAL DE OPERACIÓN (ESPAÑOL) 21

INTRODUCTION

Please read and understand all instructions before using the John Bunn DigiOx Finger Pulse Oximeter, JB02008.

Intended use

The John Bunn DigiOx Finger Pulse Oximeter is used to measure oxygen saturation (SpO_2) and pulse rate in home or clinical settings. It is designed for adult and pediatric patients.

Contraindications

⚠ WARNING: The oximeter is not intended for continuous patient monitoring. DO NOT use the oximeter while patient is undergoing MRI or CT scanning.

Important Safety Guidelines - Please Read Before Use

The safety statements presented in this chapter refer to the basic safety information that the operator of the John Bunn DigiOx Finger Pulse Oximeter shall pay attention to and abide by. There are additional safety statements in other chapters or sections, which may be the same as or similar to the following, or specific to the operations.

⚠ WARNING: Indicates a potential hazard situation or unsafe practice that, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION: Indicates a potential hazard or unsafe practice that, if not avoided, could result in minor personal injury.

▲ NOTICE: Indicates a potential hazard or unsafe practice that, if not avoided, could result in product or property damage.

Info: Provides application recommendations or other useful information to ensure that you get the most from your product.

⚠ WARNINGS:

Important! Read and understand this manual before using the oximeter. Do not use this device without proper instruction from a Healthcare Professional.

If the oximeter is not properly operated, personal injury and/or damage to the oximeter could result.

If components are damaged or missing, contact your dealer immediately. DO NOT use substitute parts.

Inspect the device before use to ensure that there is no visible damage that may affect patient or user's safety or measurement performance. Thereafter, inspect the device at least once a week.

GF Health Products, Inc. assumes no responsibility for any damage or injury caused by improper installation or use of this product.

DO NOT open the oximeter housing. It contains no serviceable parts. Service must be performed by trained, authorized personnel only. Otherwise, device failure and health hazard may occur.

EXPLOSION HAZARD: Do not use the oximeter in the presence of flammable anesthetics, explosive substances, vapors or liquids.

Use only parts and accessories specified in this manual.

The oximeter is designed for real-time and rapid measurement. It is not suitable for long-time continuous patient monitoring. DO NOT apply the sensor to the same finger for more than two hours. If any readings are found to be abnormal, please change the position of the sensor.

The oximeter is intended only as an adjunct in patient assessment. It must be used in conjunction with clinical signs and symptoms. It is intended as a measuring, not a treatment, device.

Magnetic and electrical fields are capable of interfering with the proper performance of the oximeter. For this reason, ensure that all external devices operated in the vicinity of the oximeter comply with the relevant EMC requirements. Mobile phones, X-ray equipment, and/or MRI devices are a possible source of interference, as they may emit high levels of electromagnetic radiation. This device complies with IEC60601-1-2.

DO NOT clip this device on edema or tender tissue.

The infrared light emitted from the device (it is invisible) is harmful to the eyes. DO NOT stare into the light.

Keep this device out of the reach of children.

Notice for California Customers- California Proposition 65 WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer and reproductive or developmental harm.

▲ NOTICES

Keep the oximeter away from dust, vibration, corrosive substances, explosive materials, high temperature and moisture.

If the oximeter gets wet, stop operation immediately and do not resume operation until it is dry. When it is carried from a cold environment to a warm and/ or humid environment, allow it to warm to room temperature before using it.

DO NOT use sharp objects to press the front panel button.

DO NOT sterilize this device. Do not subject this device to irradiation, steam, ethylene oxide, high temperature, or immersion in liquid. Refer to the Repair and Maintenance/Cleaning and Disinfection section of this manual for instructions for cleaning and disinfection.

OVERVIEW

Appearance

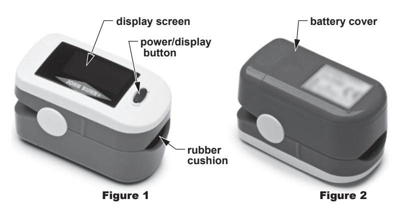


Figure 1 Figure 2

The DigiOx Finger Pulse Oximeter is shown above.

Features

The John Bunn DigiOx Finger Pulse Oximeter provides a simple way to spot-check patients by combining the sensor and monitor into one integrated, compact, easy-to-use device with single-button operation. The oximeter can accurately measure oxygen saturation and pulse rate. When a finger is inserted into the sensor's rubber cushion, and the Power/Display Button is pressed to turn the oximeter on, then the SpO_2 value and pulse rate value display on the screen. The oximeter features a bright-color LED screen with adjustable brightness and multi-directional displays that enable the user to read results from any angle. The oximeter features a low voltage

indicator, powers off automatically in eight seconds when not in use, and provides approximately 30 hours of use with the use of alkaline batteries.

Name and Model

Name: John Bunn DigiOx Finger Pulse Oximeter
Model: JB02008

BATTERY INSTALLATION

1. Refer to Figure 3; insert two AAA batteries, oriented as shown, into the battery compartment.
2. Replace the cover.

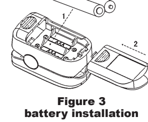


Figure 3 battery installation

Info: Ensure the batteries are correctly installed. Incorrect installation will prevent the device from operating.

OPERATION INSTRUCTIONS

Info:

Clean the test finger with isopropyl alcohol before and after each measurement. Ensure that the finger is dry before being inserted into the oximeter.

Do not shake the finger; keep finger motionless during oximeter use.

Avoid placing the device on a limb which is wrapped with a cuff for blood pressure measurement or undergoing venous infusion.

Ensure that no obstruction (contamination, scar tissue, fingernail polish, acrylic fingernail, etc.) exists at the site where the sensor is placed; such obstruction could affect the signal received by the sensor and result in an incorrect measurement.

Vigorous exercise and electrosurgical device interference may affect the measuring accuracy.

1. Open the clip as shown in Figure 4.
2. Insert finger, nail up, into the clip's rubber cushion (ensure the finger is correctly positioned), and then gently clip the finger.
3. Press the Power/Display Button to turn the oximeter on.
4. The screen will then display the data as shown in Figure 5. After the values become stable, the user can read the information on the display screen.
5. When the screen displays as shown in Figure 5, pressing the Power/Display Button will change the screen's orientation:

Figure 4 operation

Figure 5

a. Press the Power/Display Button once more; the screen will rotate 180° and display as shown in Figure 6.

Figure 6

b. Press the Power/Display Button once more; the screen will rotate 90° and display as shown in Figure 7.

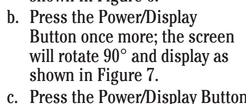


Figure 7

c. Press the Power/Display Button once more; the screen will rotate 180° and display as shown in Figure 8.

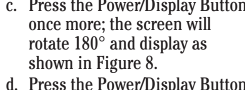


Figure 8

d. Press the Power/Display Button once more; the screen will rotate -90° and also show pulse as a filled wave-form bar graph along bottom of screen, as shown in Figure 9.

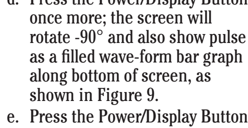
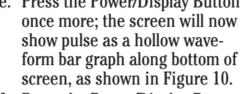


Figure 9

e. Press the Power/Display Button once more; the screen will now show pulse as a hollow wave-form bar graph along bottom of screen, as shown in Figure 10.



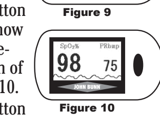


Figure 10

f. Press the Power/Display Button once more; the screen will return to the original screen as shown in Figure 5 on previous page.

6. To change the oximeter's display screen brightness, press the Power/Display Button for more than one second. There are 10 brightness levels, and the level, from "BR 1" to "BR 10", will show on the screen during brightness adjustment. The default is level four. Keep the Power/Display Button depressed for as long as it takes to cycle to the desired brightness level.
7. The oximeter will automatically turn off if no finger is sensed for 8 seconds. If the finger is removed and the Power/Display Button is pressed, the oximeter will remain on and change screens, but will display "FINGER OUT".

ACCESSORIES (INCLUDED)

1 One lanyard
2 Two AAA alkaline batteries
3 One operation manual

REPAIR, MAINTENANCE, AND DISPOSAL

⚠ WARNING: DO NOT open the oximeter housing. It contains no serviceable parts. Service must be performed by trained, authorized personnel only. Otherwise, device failure and health hazard may occur.

Maintenance

In order to ensure the oximeter's longevity and continued dependable operation, please observe the following maintenance recommendations.

Change the batteries when the low-voltage indicator displays.	
Clean the surface of the device before using: Wipe the device with a clean, soft cloth saturated with a solution of 70% isopropyl alcohol, then let it air dry or wipe it dry. Repeat as necessary.	
Take out the batteries if the oximeter will not be used for a long period of time.	
Environment (NOTICE: Humidity may shorten the life of the device, or even damage it)	Operation: 41°F - 104°F (5°C - 40°C), 15% - 80% RH
	Storage: -4°F - 158°F (-20°C - 70°C), < 93% RH

Cleaning and Disinfection

1. Do not immerse the device in liquid. Clean the device only by using a surface-clean technique: Wipe with a clean, soft cloth saturated with a solution of 70% isopropyl alcohol.
2. Wipe with a clean, soft cloth saturated with clean water and air dry, or dry with a clean, soft cloth.

⚠ WARNING: Do not use the sensor if it is damaged.

▲ NOTICE: Do not sterilize this device. Do not subject this device to irradiation, steam, ethylene oxide, high temperature, or immersion in liquid.

Disposal

Do not treat this device or its batteries as household waste. Separate collection is required.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Reason	Solution
SpO_2 and Pulse Rate display unstable or hard to see	Finger incorrectly positioned in device	Reposition finger correctly and try again
	Finger is shaking or patient is moving	Ensure patient remains immobile
	Patient's SpO_2 value is too low to measure	⚠ Remeasure; if unsuccessful, yet device is functioning correctly, contact a medical professional immediately
	Excessive ambient light	Reduce ambient light

Troubleshooting continued

Problem	Possible Reason	Solution
The device does not turn on	Batteries are low	Replace batteries
	Batteries incorrectly installed	Reinstall batteries correctly
	The device has malfunctioned	Contact your GF Health Products, Inc. distributor
The device turns off suddenly	The device powers off automatically 8 seconds after finger is removed	Normal
	Batteries are almost drained	Replace batteries
Screen displays "Error3", "Error4", "Error6" or "Error7"	Device malfunction	Contact your GF Health Products, Inc. distributor

SYMBOL KEY

Symbol	Description
	Type BF
⚠	Warning: See operation manual
%Spo2	The pulse oxygen saturation
♥ bpm	Pulse rate (beats per minute)
	Low battery voltage
SN	Serial number
SpO2	Not for continuous monitoring

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Display screen	Organic LED Display	
Power supply requirement	Two 1.5V AAA alkaline batteries	
SpO_2 Parameter Specifications	Measuring range: 0%-100%	
	Accuracy: 70%-100%, ±3% < 70%, no definition	
Pulse Rate Parameter Specifications	Measuring range: 30-235 bpm	
	Accuracy: 30-99bpm, ±2 bpm; 100-235 bpm, ±2%	
Dimensions (L x W x H)	2.28" x 1.26" x 1.34" (58 mm x 32 mm x 34 mm)	
Environment	Operation: 41°F - 104°F (5°C - 40°C), 15% - 80% RH	
	Storage: -4°F - 158°F (-20°C - 70°C), < 93% RH	
Net weight with batteries	2 oz. (50g)	

TECHNICAL SPECIFICATIONS continued

Classification	The type of protection against electric shock: Internally powered equipment
	The degree of protection against electric shock: Type BF applied part
	The degree of protection against harmful ingress of liquids: Ordinary equipment without protection against ingress of water
	Electro-Magnetic Compatibility: Group I, Class B

LIMITED WARRANTY

SCOPE OF WARRANTY

GF Health Products, Inc. ("GF") warrants to the original purchaser ("Customer") only, that it will replace or repair components, at GF's sole discretion, that are defective in material or workmanship under normal use for a period of one year after the purchase date unless there is an expiration date on the component in which case the warranty shall expire on the earlier of the warranty period or the expiration date. The warranty does not extend to non-durable parts and does not include labor or costs of shipping. This limited warranty is not transferable. All warranties are conditioned upon the proper use of the product strictly in accordance with good commercial practice and applicable GF instructions and manuals, including proper use and maintenance. The warranty is void if the defect is caused by any other reason not related to defects in materials or workmanship.

OBTAINING WARRANTY SERVICE

GF's customer service team must be notified of any warranty claim within the applicable warranty period. Call 678-291-3207, or fax 770-368-2386 or e-mail cs@grahamfield.com. Failure to follow the specific directions provided by the GF customer service team will result in denial of the warranty claim.

ENTIRE WARRANTY, EXCLUSIVE REMEDY AND CONSEQUENTIAL DAMAGES DISCLAIMER

THIS WARRANTY IS GF'S ONLY WARRANTY AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. GF MAKES NO IMPLIED WARRANTIES OF ANY KIND INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR

PURPOSE. IF ANY MODEL OR SAMPLE WAS SHOWN TO THE CUSTOMER, SUCH MODEL OR SAMPLE WAS USED MERELY TO ILLUSTRATE THE GENERAL TYPE AND QUALITY OF THE PRODUCT AND NOT TO REPRESENT THAT THE PRODUCT WOULD NECESSARILY CONFORM TO THE MODEL OR SAMPLE IN ALL RESPECTS.

GF'S TOTAL LIABILITY FOR ANY PRODUCT OR SERVICE PROVIDED IS LIMITED TO THE COST OF THE PRODUCT GIVING RISE TO THE CLAIM. IN NO EVENT WHETHER IN CONTRACT, INDEMNITY, WARRANTY, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR OTHERWISE WILL GF BE LIABLE FOR ANY DIRECT, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, EXEMPLARY OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO: DAMAGES FOR LOSS OF PROFITS OR INCOME, LOSS OF USE, DOWNTIME, COVER, OR EMPLOYEE OR INDEPENDENT CONTRACTOR WAGES, PAYMENTS AND BENEFITS.

This warranty gives you specific legal rights. You may have additional rights which vary from state to state.

Manufactured for:
GF Health Products, Inc.
2935 Northeast Parkway
Atlanta, Georgia 30360

Made in China

tel: 770-368-4700
fax: 770-368-2386



www.grahamfield.com

JOHN BUNN

DigiOx

Oxímetro de Uso Dactilar



Manual de Operación

Importante: No debe operar el John Bunn DigiOx Oxímetro sin leer y entender este manual! Guarde este manual para uso en el futuro.

Info: La más reciente versión de este manual podrá ser encontrado en www.grahamfield.com.

JB02008-INS-LAB-RevB14

CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN 3
USO ENTENDIDO DEL OXÍMETRO 3
CONTRAINDICACIONES 3
DIRECTIVAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD – POR FAVOR DE LEER ANTES DE USO 3
GENERALIDADES 7
APARIENCIA 7
CARACTERÍSTICAS 7
NOMBRE Y MODELO 8
INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS 8
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN 8
ACCESORIOS (INCLUIDOS) 11
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO 11
MANTENIMIENTO 11
LIMPIAR Y DESINFECTAR 12
DESTRUCCIÓN 13
DETECTANDO PROBLEMAS 13
SÍMBOLOS 15
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 16
GARANTÍA LIMITADA 18

INTRODUCCIÓN

Por favor de leer y entender las instrucciones antes de usar el John Bunn DigiOx Oxímetro de uso Dactilar JB02008. Guarde estas instrucciones para uso en el futuro.

Uso Entendido del Oxímetro

El John Bunn DigiOx Oxímetro es entendido para medir la saturación de oxígeno (SpO_2) y la frecuencia de pulso en escenarios de casa y clínicas. Es diseñado para pacientes adultos y pediátricos.

Contraindicaciones

⚠ ADVERTENCIA: El oxímetro no es entendido para monitoreo continuo al paciente. NO DEBE usar el oxímetro cuando el paciente está debajo de un MRI o exploración de CT.

DIRECTIVAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD – por favor de LEER ANTES DE USO

Las declaraciones de seguridad presentado en este capitulo refieren a la información de seguridad básica que el operador del John Bunn DigiOx Oxímetro de uso Dactilar debe ponerle atención y seguirlo. Hay declaraciones de seguridad adicionales en otros capítulos o secciones, cuales pueden ser lo mismo o similar a lo siguiente o especifico a la operación.

⚠ ADVERTENCIA: Indica una situación de peligro o una práctica insegura que, si no es evitado, puede resultar en muerte o heridas serias.

⚠ PRECAUCIÓN: Indica una situación de peligro o una práctica insegura que, si no es evitado, puede resultar en herida personal leve.

▲ AVISO: Indica una situación de peligro o una práctica insegura que, si no es evitado, puede resultar en daño al producto o propiedad.

Info: Proporciona recomendaciones para la aplicación y otra información útil para as egurar que obtengas lo más que puedes del producto.

⚠ ADVERTENCIAS:

Importante! Lee y entienda este manual antes de usar el oxímetro. No debe usar este aparato sin instrucciones provistas por un Profesional del Cuido de Salud. Si el oxímetro no es operado correctamente, heridas a la persona y/o daño al oxímetro puede resultar.

Si los componentes están dañados o si le faltan, llame a su distribuidor inmediatamente. NO DEBE usar piezas sustitutas.

Es necesario inspeccionar el aparato antes de uso para asegurar que no hay daño visible que puede afectar al paciente o la seguridad del usuario o confiabilidad de medida. A partir de entonces, debe inspeccionar el aparato por lo menos una vez a la semana.

GF Health Products, Inc. no asume ninguna responsabilidad de daño o lesión causado por instalación, ensamblaje o uso impropio de este aparato.

NO DEBE abrir la carcasa del oxímetro. No contiene partes servible. Servicio debe ser hecho por solamente por un ingeniero de servicios cualificado. Los usuarios no son permitidos a darles mantenimiento ellos mismos. Fallo del aparato y peligro puede ocurrir.

PELIGRO DE EXPLOSIÓN: No debe usar el oxímetro en la presencia de un ambiente con gas inflamable como agentes anestésicos, substancias explosivas, vapores o líquidos flamables.

Use solamente partes y accesorios especificados en este manual.

El oxímetro es diseñado para medidas rápidas. No es apto para monitoreo continuo por largos periodos de tiempo al paciente. NO DEBE aplicar el sensor al mismo dedo por más de dos horas. Si los resultados son anormales, favor de cambiar la posición del sensor.

El oxímetro es utilizado como uno de los criterios para la evaluación del paciente. Debe ser usado en conjunto con señales clínicas y síntomas. Está diseñado como un aparato para medición, no para tratamiento.

Campos eléctricas y magnético son capaces de interferir con los resultados correctos del oxímetro. Por esta razón, asegure que todos los aparatos externos operados en la vecindad del oxímetro cumplen con los requisitos de EMC. Celulares, equipo de radiografía, y aparatos de MRI pueden interferir porque emiten niveles altos de radiación electromagnéticos. Este aparato cumple con IEC60601-1-2.

NO DEBE ser puesto en un edema o tejido tierno.

La luz (la luz infrarrojo es invisible) emitido por el aparato le puede hacer daño a los ojos así que no debe fijarse en la luz. NO DEBE fijarse directamente a la luz.

Este aparato debe estar guardado fuera del alcance de niños.

Aviso para los clientes de California - Proposición 65 de California ADVERTENCIA: Este producto contiene una sustancia química conocida en el estado de California por causar cáncer y daños reproductivos o del desarrollo.

▲ AVISOS:

Guarde al oxímetro lejos de polvo, vibración, sustancias corrosivas, materiales explosivos, temperaturas altas y humedad.

Si el oxímetro se moja, por favor de parar de usarlo.

Cuando se mueve de un ambiente frió a un ambiente caliente y con humedad, por favor de no usarlo inmediatamente. Cuando el aparato se cambia de un ambiente frió a uno caliente o húmedo, permita que se caliente a la temperatura del cuarto antes de usarlo.

NO DEBE apretar el botón al frente con objetos afilados.

NO DEBE esterilizar este aparato. NO DEBE sujetar este aparato a la irradiación, al vapor, al óxido de etileno, a la temperatura alta, o a la inmersión en líquido. Refiere a la sección de Reparación y Mantenimiento / Limpiando y Desinfectando de este manual para instrucciones como limpiar y desinfectar.

GENERALIDADES

Apariencia

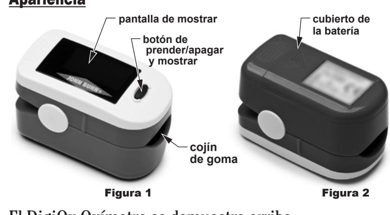


Figura 1 Figura 2

El DigiOx Oxímetro se demuestra arriba.

Características

Este John Bunn DigiOx Oxímetro de uso Dactilar provee un método simple para chequear a los pacientes combinando un sensor y monitor en un aparato integrado y compacto que es fácil de usar y que tiene operación de un botón. El John Bunn DigiOx Oxímetro de uso Dactilar puede ser usado para medir el valor de la saturación de oxígeno (SpO_2) y el valor de frecuencia de pulso. Poniendo su dedo en el sensor y apretando el Botón de Prender, el valor de SpO_2 y de frecuencia de pulso se vera en la pantalla. El oxímetro tiene una pantalla de LED con color brillante que da más colores vibrantes y tiene una vida de operación mas larga. El brillo de la pantalla es ajustable. La pantalla es de dirección múltiple para que el usuario pueda leer los resultados de cualquier ángulo. El oxímetro tiene un indicador de voltaje bajo. El oxímetro se apagara

automáticamente en 8 segundos cuando no está en uso. El oxímetro provee aproximadamente 30 horas de uso usando baterías alcalinas.

Nombre y Modelo

Nombre: John Bunn DigiOx Oxímetro de Uso Dactilar
Modelo: JB02008

INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS

1. Refiere a la Figura 3; Inserta dos AAA baterías en el compartimiento correctamente en su dirección correcta.
2. Coloque el protector.

▲ AVISO: Asegurase instalar las baterías correctamente. Instalación incorrecta puede hacer que el aparato no funcione.

Figura 3
instalación de las baterías

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Info:

Limpie el dedo de la prueba con el alcohol isopropílico antes y después de cada medida Asegure que el dedo está seco antes de insertarlo en el oxímetro.

No debe hacer temblar su dedo cuando estás usando el aparato.

Evite poner el aparato en el mismo brazo donde tiene el medidor de presión o cuando se está haciendo una infusión venosa.

No permita que ningún obstrucción (contaminación, cicatriz, esmalte, unas acrílicas etc.) esté en el sitio donde está colocado el sensor. Estas obstrucciones pueden afectar la señal recibidos por el sensor y puede resultar en una medida incorrecta.

Ejercicio vigoroso y interferencia de un aparato electro quirúrgico pueden afectar la precisión de la medida.

1. Abra el aparato como se ve en la Figura 4.
2. Inserte su dedo en el cojín de goma (asegurase que su dedo está en la posición correcta).
3. Presione el Botón del Prender/Apagar y Mostrar.
4. La pantalla le enseñará los datos como se ve en la Figura 5. El usuario puede obtener la información directamente de la pantalla después de que se establece el valor.
5. Cuando la pantalla se ve como en la Figura 5, presione el Botón de Mostrar para cambiar la pantalla:

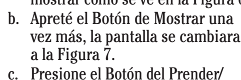


Figura 4
operación

Figura 5

a. Presione el Botón del Prender/Apagar y Mostrar una vez más, la pantalla se volteará 180 grados y mostrar como se ve en la Figura 6.
b. Apreté el Botón de Mostrar una vez más, la pantalla se cambiara a la Figura 7.
c. Presione el Botón del Prender/Apagar y Mostrar una vez más, la pantalla se volteará 180 grados y muestra como se ve en la Figura 8.
d. Presione el Botón del Prender/Apagar y Mostrar una vez más, la pantalla se volteará -90 grados y mostrará también el pulso como gráfico de barra llenado de la forma de onda a lo largo de la parte inferior de la pantalla, como se ve en la Figura 9.
e. Presione el Botón del Prender/Apagar y Mostrar una vez más, la pantalla ahora mostrará también el pulso como gráfico de barra hueco de la forma de onda a lo largo de la parte inferior de la pantalla, como se ve en la Figura 10.
f. Presione el Botón del Prender/Apagar y Mostrar una vez más, la pantalla se volviera a la pantalla original como en la Figura 5 en la página anterior.



Figura 6

Figura 7

Figura 8

Figura 9

Figura 10

6. Para cambiar el brillo de la pantalla, presione el Botón del Prender/Apagar y Mostrar para más de un segundo. Hay 10 niveles del brillo, y el nivel, del "BR 1" al "BR 10", mostrará en la pantalla durante el ajuste del brillo. El valor predeterminado es el nivel 4. Mantenga el Botón del Prender/Apagar y Mostrar presionado por el tiempo que sea necesario para el ciclo con al nivel de brillo deseado.
7. El oxímetro se apagará automáticamente si no se detecta el dedo durante 8 segundos. Si se quita el dedo y se presiona el Botón del Prender/Apagar y Mostrar, el oxímetro quedará orientado y cambiará la pantalla, pero mostrará "FINGER OUT".

ACCESORIOS (INCLUIDOS)

1 Cordón
2 AAA Baterías alcalinas
3 Un Manual de Operación

REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

⚠ Advertencia: NO DEBE abrir la carcasa del oxímetro. No contiene partes servibles. Servicio debe ser hecho solamente por personal autorizado. Si no, falla del aparato y daño a la salud puede ocurrir.

Mantenimiento

Para asegurar la longevidad y operación continua segura del oxímetro, por favor observe las siguientes recomendaciones para mantenimiento.

Cambie las baterías cuando el indicador del voltaje bajo que se ve en la pantalla.	
Limpie la superficie del aparato antes de uso. Limpie el aparato con la gasa suave y saturarlo con la solución de 70% isopropílico alcohol primero; déjalo que se seque. Repítalo si es necesario.	
Saque las baterías del oxímetro si no va usar el aparato por un periodo de tiempo largo.	
Ambiente (AVISO: Humedad puede reducir o dañar la vida del aparato)	Operación: 41°F - 104°F (5°C - 40°C), 15% - 80% RH
	Almacenaje: -4°F - 158°F (-20°C - 70°C), < 93% RH

Limpiar y Desinfectar

1. No debe sumergir este aparato en líquidos. Limpia solamente con la técnica de limpiar superficie. Debe usar la gasa suave y saturarlo con la solución de 70% isopropílico alcohol.
2. Limpie con un paño suave y limpio saturado en agua limpia. Sécalo con un paño seco y limpio.

⚠ ADVERTENCIA: No use el sensor si está dañado.

▲ AVISO: No debe esterilizar este aparato. No debe sujetar este aparado a la irradiación, al vapor, al óxido de etileno, a la temperatura alta, o a la inmersión en líquido.

Destrucción

No debe tratar este aparato o sus baterías como residuos de domésticos - collección separado es necesario

DETECTANDO PROBLEMAS

Problema	Razón Posible	Solución
El SpO_2 y Frecuencia de Pulso no son estables	El dedo no está puesto correctamente en el aparato	Coloque el dedo correctamente y trato de nuevo
	El dedo está temblando o el paciente se está moviendo	Asegure que el paciente se quede inmóvil
	El valor de SpO_2 del paciente es demasiado bajo medir	⚠ Media de nuevo; si no tiene éxito, sin embargo, el aparato está funcionando correctamente, póngase en contacto con a un profesional médico inmediatamente
	Hay luz ambiental excesiva	Reduzca la luz ambiental

Detectando Problemas Continuadas		
Problema	**Razón Posible**	**Solución**
El aparato no se prende	Las baterías están bajas	Cambie las baterías
	Las baterías no están puestas correctamente	Reposicione las baterías de nuevo
	El aparato fallo	Llame a su distribuidor de GF Health Products, Inc.
El aparato se apaga de repente	El aparato se apaga automáticamente 8 segundos después de sacar el dedo	Normal
	Las baterías se han gastado	Cambie las baterías
La pantalla muestra "Error3", "Error4", "Error6" o "Error7"	Malfuncionamiento del aparato	Llame a su distribuidor de GF Health Products, Inc.

SÍMBOLOS

Símbolo	Descripción
🯅	Tipo BF
⚠	Advertencia: Vea el Manual
%SpO_2	La saturación de oxígeno de pulso
♥ bpm	Frecuencia de Pulso (latidos por minuto)
🔋	Voltaje bajo de las baterías
SN	Número Serial
SpO2 (tachado)	No es apto para monitoreo continuo al paciente

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modo de Mostrar	Pantalla de LED orgánico
Requisito de suministro eléctrico	Dos 1.5V AAA baterías alcalinas
Especificaciones Parámetro de SpO_2	Rango de Medida: 0%-100%
	Presión: 70%-100%, ±3%; < 70%, ninguna definición
Especificaciones de Frecuencia de Pulso	Rango de Medida: 30-235 bpm (latidos por minuto)
	Presión: 30-99 bpm, ±2 bpm; 100-235 bpm, ±2%
Dimensiones (L x W x H)	2.28" x 1.26" x 1.34" (58 mm x 32 mm x 34 mm)
Ambiente	Operación: 41°F - 104°F (5°C - 40°C), 15% - 80% RH
	Almacenaje: -4°F - 158°F (-20°C - 70°C), < 93% RH
Peso Neto	2 onzas. (50g) con baterías

Especificaciones Técnicas Continuadas	
Clasificación	El tipo de protección contra descarga eléctrica: Equipo con motor interior
	El grado de protección contra descarga eléctrica: Parte aplicado de Tipo BF
	El grado de protección contra un inmersión de líquidos dañinos: Equipo ordinario sin protección contra inmersión de agua
	Compatibilidad Electromagnético: Grupo I, Clase B

GARANTÍA LIMITADA

Ambito de Garantía

GF Health Products, Inc. ("GF") garantía al comprador original (el "Cliente") solamente, que va reemplazar o reparar componentes, a la decisión solo de GF, cuales son defectos en material o calidad utilizados normalmente durante un período de reparación de un año después de la fecha de compra a menos que haya una fecha de caducidad en el componente, en cuyo caso la garantía expirará en la anterior del período de garantía o la fecha de caducidad. La garantía no se extiende a los componentes no durables y no fuerza laboral o el costo de transporte. Esta garantía limitada no es transferible. Todas garantías son condicionales por el uso apropiado de producto estrictamente en acuerdo con las instrucciones aplicables de GF, incluyendo uso apropiado y mantenimiento. La garantía será nula si el defecto es causado por cualquier otra razón no relacionada con defectos en los materiales o mano de obra.

Obteniendo Servicio de Garantía

Equipo de servicio al cliente de GF debe ser notificado de cualquier reclamación de garantía dentro del período de garantía aplicable. Llame 678-291-3207, o por fax 770-368-2386, o por email a cs@grahamfield.com. Falta de seguir las instrucciones específicas resultará en rechazo de la reclamación de garantía.

Garantía completa, Recurso exclusivo y daños consecuentes

ESTA GARANTÍA ES ÚNICA GARANTÍA DE GF Y EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA , EXPRESA O IMPLÍCITA . GF NO OFRECE GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NINGÚN TIPO , INCLUIDAS LAS GARANTÍAS

DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR . SI CUALQUIER MODELO O MUESTRA FUE MOSTRADO AL CLIENTE , COMO MODELO O MUESTRA FUE UTILIZADO ÚNICAMENTE PARA ILUSTRAR EL TIPO GENERAL Y CALIDAD DEL PRODUCTO Y NO REPRESENTA QUE EL NECESARIAMENTE ESTARÁ CONFORME AL MODELO O MUESTRA EN TODOS LOS ASPECTOS .

LA RESPONSABILIDAD TOTAL DE GF PARA CUALQUIER PRODUCTO O SERVICIO PROPORCIONADO SE LIMITA AL COSTO DEL PRODUCTO QUE DIO LUGAR A LA RECLAMACIÓN. EN NINGÚN CASO, YA SEA POR CONTRATO , INDEMNIZACIÓN , GARANTÍA , NEGLIGENCIA, ESTRICTA RESPONSABILIDAD, O CUALQUIER OTRA FORMA SE GF SERÁN RESPONSABLES POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, INCIDENTALES, EJEMPLARES O INDIRECTOS , INCLUYENDO , PERO NO LIMITADO A : DAÑOS POR PÉRDIDA DE BENEFICIOS O INGRESOS PÉRDIDA DE USO , TIEMPO DE INACTIVIDAD , CUBIERTA O EMPLEADO O CONTRATISTA INDEPENDIENTE SALARIOS , PAGOS Y BENEFICIOS.

Esta garantía le da derechos legales específicos. Puede tener derechos adicionales que varían estado por estado.

GF Health Products, Inc. no es responsable por errores tipográficos. Para obtener la información más actualizada y vigente relativa a los envases, garantías, productos y especificaciones, incluyendo la versión más actualizada de estas instrucciones, por favor visite nuestro sitio web en www.grahamfield.com. **Graham-Field** y **John Bunn** son marcas registradas de GF Health Products, Inc.

Fabricado para :
GF Health Products, Inc.
2935 Northeast Parkway
Atlanta, Georgia 30360

Fabricado en China
tel: 770-368-4700
fax: 770-368-2386



www.grahamfield.com